FIRMADO por : JAIME SUAREZ PEREZ-LUCAS, DIRECTOR GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS de DIRECCION GENERAL DE POLITICA ENERGETICA Y MINAS (MINETUR). A fecha : 26/09/2013 20:51:48
Este documento se ha almacenado en el Archivo de Constancias Electrónicas (ARCE) del MINETUR, accesible desde www.minetur.gob.es/arce, con Código de Consulta y Verificación 1784749-68211610OFZDAIBFFIGR
El documento consta de un total de 5 folios. Folio 1 de 5.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

SEDE-e
Sede electrónica del Ministerio

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
27 SEP 2013
Entrada Nº 520
Salida

Resolución de Certificación de Captadores Solares Térmicos conforme a lo establecido en la Orden IET/401/2012

Contraseñas de Certificación
NPS-37613, NPS-37713, NPS-37813, NPS-37913

Recibida en la Direccion General de Politica Energetica y Minas la solicitud presentada por TUSOL Sistemas Energéticos SL con domicilio social en Avda. Bollullos de la Mitación nº 9 41110 - Bollullos de la Mitación, SEVILLA para la certificacion de 4 captadores solares, fabricados por GREENone TEC Solarindustrie GmbH en su instalacion industrial ubicada en Austria:

Resultando que por el interesado se han presentado los dictámenes técnicos:

Laboratorio Emisor	Clave
Fraunhofer ISE	2013-07, 2012-09

Laboratorio Emisor	Clave
Fraunhofer ISE	2012-09

Laboratorio Emisor	Clave
TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH	21219755_EN_R_GK3502, 21219755_EN_P_GK3502_MPR

Laboratorio Emisor	Clave
ÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH	1219755_EN_R_GK3502, 21219755_EN_P_GK3502_MPR

Habiendo presentado asimismo el interesado certificado en el que la entidad Quality Austria confirma que GREENone TEC Solarindustrie GmbH, cumple los requisitos de calidad exigibles de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas para paneles solares, actualizadas por la orden IET/401/2012 de 28 de febrero.

y que por todo lo anterior se ha hecho constar que el tipo o modelo presentado cumplen todas las especificaciones sobre exigencias técnicas de los paneles solares, con arreglo a su ultima actualizacion por la Orden IET/401/2012, de 28 de febrero.

Esta Direccion General de Politica Energetica y Minas, de acuerdo con lo establecido en la referida disposición ha resuelto emitir la Resolución de Certificación conforme a la tabla siguiente:

Modelo	Contraseña
C 2,0 SOL	NPS-37613
C 2,5 SOL	NPS-37713
C 5 PLUS	NPS-37813
C 10 PLUS	NPS-37913

Y con fecha de caducidad dos años despues de la fecha de Resolucion

La identificación, características técnicas, especificaciones generales y datos resumen del informe del ensayo para los modelos que se especifica a tabla anterior se indican a continuación.

Esta certificación se efectúa en relación con la disposición que se cita y por tanto todos productos certificados deberán cumplir cualquier otro Reglamento o disposición que le sea aplicable.

El incumplimiento de cualquiera de las condiciones fundamentales en las que se basa la concesión de esta

FIRMADO por : JAIME SUAREZ PEREZ-LUCAS, DIRECTOR GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS de DIRECCION GENERAL DE POLITICA ENERGETICA Y MINAS (MINETUR). A fecha : 26/09/2013 20:51:48
Este documento se ha almacenado en el Archivo de Constancias Electrónicas (ARCE) del MINETUR, accesible desde www.minetur.gob.es/arce, con Código de Consulta y Verificación 1784749-68211610FZDAIBFFIGR
El documento consta de un total de 5 folios. Folio 2 de 5.

certificación dará lugar a la suspensión cautelar automática de la misma, independientemente de su posterior anulación, en su caso, y sin perjuicio de las responsabilidades legales que de ello pudieran derivarse.

Contra esta Resolución, que pone fin a la vía administrativa, cabe interponer, potestivamente, el recurso de reposición en el plazo de un mes contado desde el día siguiente al de notificación de esta Resolución, ante el Secretario de Estado de Energía, previo al contencioso-administrativo, conforme a lo previsto en el artículo 116.1 de la Ley 30/1992 de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

-1 Modelo con contraseña NPS-37613

Identificación:

Fabricante: GREENone TEC Solarindustrie GmbH
Nombre comercial: C 2,0 SOL
Tipo de captador: plano
Año de producción: 2013

Dimensiones:

Longitud:	1730	mm	Área de apertura:	1,92	m^2
Ancho:	1170	mm	Área de Absorbedor:	1,85	m^2
Alto:	73	mm	Área Total:	2,02	m^2

Especificaciones Generales
Peso: 28 Kg.
Presión de funcionamiento máximo: 1000 KPa
Fluido de Transferencia de Calor: agua/glicol

Resultados del Ensayo

Caudal: Kg/(sm²)
Modificador Angulo Incidencia: ($K_\theta(50°)$)

· Rendimiento térmico:

η_0	0,717	
a_1	3,556	W/m^2K
a_2	0,014	W/m^2K^2
Nota: referente al área de apertura		

· Potencia extraída por unidad de captador (W):

$T_m - T_a$ en K	400 W/m^2	700 W/m^2	1000 W/m^2
0	580	1016	1451

FIRMADO por : JAIME SUAREZ PEREZ-LUCAS, DIRECTOR GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS de DIRECCION GENERAL DE POLITICA ENERGETICA Y MINAS (MINETUR). A fecha : 26/09/2013 20:51:48
Este documento se ha almacenado en el Archivo de Constancias Electrónicas (ARCE) del MINETUR, accesible desde www.minetur.gob.es/arce, con Código de Consulta y Verificación 1784749-682116 10OFZDAIBFFIGR
El documento consta de un total de 5 folios. Folio 3 de 5.

10	506	941	1376
30	339	774	1209
50	149	584	1020

-2 Modelo con contraseña NPS-37713

Identificación:

Fabricante: GREENone TEC Solarindustrie GmbH
Nombre comercial: C 2,5 SOL
Tipo de captador: plano
Año de producción: 2012

Dimensiones:

Longitud:	1170	mm	Área de apertura:	2,236	m^2
Ancho:	2000	mm	Área de Absorbedor:	2,148	m^2
Alto:	73	mm	Área Total:	2,340	m^2

Especificaciones Generales
Peso: 32 Kg.
Presión de funcionamiento máximo: 1000 KPa
Fluido de Transferencia de Calor: agua/glicol

Resultados del Ensayo

Caudal: Kg/(sm²)
Modificador Angulo Incidencia: ($K_\theta(50º)$)

· Rendimiento térmico:

η_0	0,724	
a_1	3,348	W/m^2K
a_2	0,0165	W/m^2K^2
Nota: referente al área de apertura		

· Potencia extraída por unidad de captador (W):

$T_m - T_a$ en K	400 W/m^2	700 W/m^2	1000 W/m^2
0	677	1185	1692
10	595	1103	1610
30	408	915	1423
50	189	697	1205

FIRMADO por : JAIME SUAREZ PEREZ-LUCAS, DIRECTOR GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS de DIRECCION GENERAL DE POLITICA ENERGETICA Y MINAS (MINETUR). A fecha : 26/09/2013 20:51:48
Este documento se ha almacenado en el Archivo de Constancias Electrónicas (ARCE) del MINETUR, accesible desde www.minetur.gob.es/arce, con Código de Consulta y Verificación 1784749-68211610OFZDAIBFFIGR
El documento consta de un total de 5 folios. Folio 5 de 5.

Año de producción: 2012

Dimensiones:

Longitud:	4867	mm	Área de apertura:	9,28	m^2
Ancho:	2064	mm	Área de Absorbedor:	9,26	m^2
Alto:	114	mm	Área Total:	10,05	m^2

Especificaciones Generales

Peso: 174 Kg.

Presión de funcionamiento máximo: 1000 KPa

Fluido de Transferencia de Calor: agua/glicol

Resultados del Ensayo

Caudal: Kg/(sm²)

Modificador Angulo Incidencia: ($K_\theta(50^o)$)

· Rendimiento térmico:

η_0	0,801	
a_1	3,188	W/m^2K
a_2	0,015	W/m^2K^2
Nota: referente al área de apertura		

· Potencia extraída por unidad de captador (W):

$T_m - T_a$ en K	400 W/m^2	700 W/m^2	1000 W/m^2
10	1332	2448	3563
30	980	2096	3211
50	571	1687	2802

· Observaciones :

De acuerdo a lo establecido en los puntos 3 y 4 del Apendice 1 de Anexo de la Orden IET/401/2012 de 28 de febrero, para los captadores de superficie mayor a 4 metros cuadrados se puede presentar el informe de ensayo de un captador de su familia de superficie al menos de 2 metros cuadrados. En este caso, y valido para los modelos 3 y 4, se ha presentado informe del modelo C 5 Plus.

El Director General